

بسم الله الرحمن
الرحيم

الاستهلال

قال الله تعالى:

(إِلِ احْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ
وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ
وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ)

صدق الله العظيم

(سورة التوبة , 105)

الإهداء

إلى أمي الحنونة رمز الحنان أمد الله في عمرها
إلى روح والدي الطاهرة والذي كم انتظر هذا اليوم لكن
قدر الله نافذ , رحمه الله
إلى زوجتي الغالية وابني محمد فكم تعبوا وصبروا
وتحملوني اثناء دراستي
إلى إخواني وأخواتي الأوفياء الاعزاء
إلى أصدقائي وزملائي في الدراسة والعمل
إلى احبتي وأهلي
إلى كل من قدم لي العون في اتمام هذه الدراسة
أهدي هذا الجهد

الشكر والعرفان

الحمد أولاً وأخيراً لله عز وجل أن مكنتني من إنجاز هذا العمل , فالفضل والمنة والحمد له
وحده , والصلاة والسلام على سيد المرسلين سيدنا محمد النبي الأمي , وعلى اله وصحبه
أجمعين.

يطيب لي أن أتقدم بالشكر لجميع الأساتذة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ،
كلية الدراسات التجارية، وأسرة الدراسات العليا ، وأخص بالشكر العرفان إلى من شرفني
وتفضل بالإشراف على هذه الدراسة ، والذي لم يتأخر في تقديم النصح والتوجيه
والإرشاد ولم يبخل بجهد أو علم إلا وأفاض به علي ، وكان لي خير ناصح وخير
موجه ، ودعمني بعلمه وخبرته بما مكنتني من أتمام هذه الدراسة ، وكانت توصياته
بمثابة النور الذي اهتديت به ، أستاذي الفاضل الاستاذ
الدكتور/بابكر ابراهيم الصديق أستاذ المحاسبة المشارك بجامعة السودان للعلوم
والتكنولوجيا .

كما أشكر أيضاً أسرة مكتبة كلية الدراسات العليا جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كما
أشكر أيضاً أسرة مكتبة كلية الدراسات التجارية جامعة المنوفية بجمهورية مصر العربية وأسرة
مكتبة جامعة نجران بالسعودية ، لما قدموه لي من مساعدة فلهم مني كل الشكر والتقدير كما
أشكر جميع القائمين على سوق المالية السعودية لتعاونهما الكبير معي

أيضاً أخص بالشكر الأخ الدكتور / محمد صابر حمودة الاستاذ المساعد بجامعة المنوفية ،
والدكتور / بابكر مبارك عثمان الاستاذ المساعد بجامعة نجران ، لما قدماه لي من نصح وإرشاد
ومتابعة لكل ما توصلت اليه في الدراسة ، فلهما مني كل الشكر والتقدير والاحترام ، وأنقدم
بشكري وتقديري الخالص لكل من ساهم أو حاول أن يساهم حتى ولو بكلمة طيبة في سبيل
إنجاز هذا البحث

وأخيراً أسأل الله عز وجل أن يتقبل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم

والله ولي التوفيق

فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	عنوان الموضوع
أ	البسمة
ب	الاستهلال
ج	الإهداء
د	الشكر والعرفان
هـ	المستخلص
و	Abstract
ز	فهرس الموضوعات
ح	فهرس الجداول
ط	فهرس الأشكال
ي	فهرس الملاحق
	المقدمة
1	أولاً : الاطار المنهجي للدراسة
4	ثانياً : الدراسات السابقة
	الفصل الأول : الاطار النظري للتحليل المالي
28	المبحث الأول : ماهية التحليل المالي
44	المبحث الثاني : النسب المالية
	الفصل الثاني: الشبكات العصبية الاصطناعية
56	المبحث الأول : ماهية الشبكات العصبية الاصطناعية والخوارزميات الوراثية
75	المبحث الثاني : نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية المستخدم في الدراسة
	الفصل الثالث : التعثر المالي
83	المبحث الأول : ماهية التعثر المالي
90	المبحث الثاني : التحليل المالي لأغراض التنبؤ بالتعثر المالي
	الفصل الرابع : الدراسة التطبيقية
102	المبحث الأول : نبذة تعريفية عن الشركات المساهمة السعودية
106	المبحث الثاني : تحليل البيانات واختبار الفرضيات
	الخاتمة
150	أولاً : النتائج
1152	ثانياً :التوصيات
154	المصادر والمراجع
175	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
103	قطاعات الشركات المساهمة المدرجة في السوق المالية السعودية	1/1/4
105	كشف بأسماء الشركات عينة الدراسة	2/1/4
106	الحالة المالية للشركات عينة الدراسة	1/2/4
107	النتائج التفصيلية للحالة المالية للشركات حسب قوائمها المالية	2/2/4
108	النسب المالية المستخدمة في الدراسة	3/2/4
111	نتائج اختبار معنوية تقييم دقة نموذج تحليل التمايز	4/2/4
112	نتائج تصنيف نموذج تحليل التمايز	5/2/4
115	اختبار معنوية نموذج تحليل الانحدار اللوجستي	6/2/4
119	نتائج تصنيف نموذج تحليل الانحدار اللوجستي	7/2/4
115	عناصر مرحلة تصميم نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي	8/2/4
121	نتائج تقييم دقة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية في مرحلة التدريب	9/2/4
121	نتائج الدقة التصنيفية للشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي في مرحلة التدريب	10/2/4
123	نتائج تقييم دقة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية في مرحلة الاختبار	11/2/4
124	نتائج الدقة التصنيفية للشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي في مرحلة الاختبار	12/2/4
125	النتائج التفصيلية لمخرجات الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي في مرحلة الاختبار	13/2/4
131	عناصر مرحلة تصميم نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي المصممة والمدرية بالخوارزميات الوراثية	14/2/4
134	نتائج تقييم دقة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدرية بالخوارزميات في مرحلة التدريب	15/2/4
135	نتائج الدقة التصنيفية للشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي المصممة والمدرية بالخوارزميات الوراثية في مرحلة التدريب	16/2/4
137	نتائج تقييم دقة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدرية بالخوارزميات في مرحلة الاختبار	17/2/4
138	نتائج الدقة التصنيفية للشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي المصممة والمدرية بالخوارزميات الوراثية في مرحلة الاختبار	18/2/4
139	النتائج التفصيلية لمخرجات الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي المصممة والمدرية بالخوارزميات الوراثية في مرحلة الاختبار	19/2/4
144	مقارنة الدقة التصنيفية للشبكات العصبية الاصطناعية	20/2/4
145	مقارنة الدقة التنبؤية للنماذج المستخدمة في التنبؤ بالتعثر المالي للشركات عينة الدراسة	21/2/4
146	مقارنة بين قيم متوسط مربع الخطأ ومتوسط الخطأ المطلق للشبكات العصبية الاصطناعية في مرحلة الاختبار	22/2/4
147	الحالة المالية المتنبأ بها بواسطة الشبكات العصبية الاصطناعية	23/2/4

فهرس الأشكال

رقم الشكل	العنوان	رقم الصفحة
1/1/2	مكونات الشبكة العصبية الاصطناعية	61
2/1/2	الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الإدراك المبسط	65
3/1/2	الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الإدراك المتعدد	65
4/1/2	المخطط التدفقي للخوارزميات الوراثية	74
1/2/2	الهيكل الوصفي لنموذج الشبكة العصبية الاصطناعية المستخدم في الدراسة	75
1/2/4	اختيار عدد الخلايا العصبية في الطبقة المستترة ومتوسط مربع الخطأ المقابل	117
2/2/4	نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي	119
3/2/4	مراحل تدريب نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية	120
4/2/4	المقارنة البيانية بين المخرجات الفعلية والمنتبأ بها بواسطة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي في مرحلة التدريب	122
5/2/4	المقارنة البيانية بين المخرجات الفعلية والمنتبأ بها بواسطة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار في مرحلة الاختبار	128
6/2/4	نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية	131
7/2/4	خطوات تدريب نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية	133
8/2/4	اختيار عدد الخلايا في الطبقة المستترة للشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية في مرحلة التدريب	133
9/2/4	المقارنة البيانية بين المخرجات الفعلية والمنتبأ بها بواسطة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية في مرحلة التدريب	136
10/2/4	المقارنة البيانية بين المخرجات الفعلية والمنتبأ بها بواسطة نموذج الشبكة العصبية الاصطناعية ذات الانتشار الخلفي المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية في مرحلة الاختبار	142

فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
1	نتائج نموذج تحليل التمايز	175
2	نتائج نموذج تحليل الاتحادار اللوجستي	178
3	المؤشرات المالية المستخرجة من القوائم المالية للشركات	179
4	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية - نتائج اختبار الشبكة	182
5	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية - نتائج تدريب الشبكة	183
6	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية - مراحل تدريب الشبكة واختيار معدل الخطأ المسموح به	184
7	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية - نتائج تدريب الشبكة	185
8	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية - نتائج اختبار الشبكة	186
9	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية - عناصر تصميم نموذج الشبكة	187
10	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية - نتائج تدريب الشبكة	188
11	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية - نتائج اختبار الشبكة	192
12	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية - تحسين تدريب الشبكة	193
13	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية - نتائج تدريب الشبكة	194
14	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية - نتائج اختبار الشبكة	195
15	نتائج تحليل الشبكة العصبية الاصطناعية المصممة والمدربة بالخوارزميات الوراثية - عناصر تصميم الشبكة	196
16	كشف بأسماء الشركات المساهمة المدرجة في السوق المالية السعودية	197